des Zustandes der erbeuteten Individuen voreilige Schlüsse über die Herkunft der Tiere zu ziehen!

Literatur

REZBANYAI, L. (1978): Wanderfalter in der Schweiz 1977. – Atalanta **9**: 305-337

– (1979): Nachtaktive Wanderfalter (Macroheterocera) in den Zentralschweizer Alpen 1972-1975: Fangergebnisse einer Lichtfalle am Brisen-Haldigrat NW 1920 m ü.M. – Atalanta **10**: 245-279

– (1980): Wanderfalter in der Schweiz 1978. Fangergebnisse aus sieben Lichtfallen sowie weitere Meldungen. – Atalanta **11**: 81-119

Anschrift des Verfassers:

Dr. LADISLAUS REZBANYAI
Schweizerische Forschungszentrale für Schmetterlingswanderungen
Natur-Museum Luzern, Kasernenplatz 6
CH-6003 Luzern

Eine für Deutschland neue Pterophoride: Emmelina jezonica MATSUMURA, 1931

von
GEORG DERRA

Mein entomologischer Lehrmeister, Dr. E. GARTHE und ich, fuhren am 1.X. 1976 zu unserem gemeinsamen Sammelfreund BLÄSIUS nach Heidelberg, um die herbstliche Schmetterlingsfauna dieser Gegend kennen zu lernen. Daß ich dabei eine sensationelle microlepidopterologische Entdeckung machte, stellte sich erst nach Erscheinen des 63. Teil der Tierwelt Deutschlands von HANNEMANN heraus. Wir leuchteten an diesem 1. Oktober in einen Erlenbruchwald bei Hockenheim. Ans Licht kamen außer einigen Herbsteulen auch einige *Emmelina monodactyle* L., welche ich alle mitnahm. Dr. GARTHE brummte mich deshalb an, ich sollte nicht so gemeines Zeug mitnehmen.

Nach Erscheinen des Pterophoriden-Bandes von HANNEMANN (1977) machte ich mich daran, alle meine Pterophoriden genitaliter zu untersuchen und stellte bei einem ♂ aus Hockenheim, das ich für *monodactyle* L. hielt, fest, daß das Genital der Abbildung im HANNEMANN nicht entsprach. Gelegentlich eines Besuches bei dem bekannten Microlepidopteren-Kenner E. JÄÇKH zeigte sich, daß mein Präparat identisch war mit dem einer aus den Zitzmannsdorfer-Wiesen (Neusiedlersee) von GLASER gefangenen Pterophoride. Dieses Tier ging unbe-

stimmt an GLASER zurück. GLASER teilte mir brieflich mit, er habe diese Pterophoride an den Pterophoriden-Spezialisten ARENBERGER weitergegeben. In einem späteren Schreiben teilte mir JÄCKH mit, daß es sich bei diesen *monodactyla* L. äußerlich gleichen Tieren um *Emmelina jezonica* MATS. handeln könnte. Ich erkundigte mich bei ARENBERGER nach *jezonica* MATS. und erhielt darauf einen Auszug aus der Zeitschrift Pacific Insects, wo die Pterophoriden Japans von YANO (1963) behandelt werden. Diese Arbeit enthält auch Genitalabbildungen beider Geschlechter von *jezonica* MATS. Beim Vergleichen mit meinen Genitalpräparaten stellte ich Übereinstimmung fest bis auf den caudalen Fortsatz der rechten Valve, welcher bei keinem meiner Präparate vorhanden war. Dieser caudale Fortsatz ist aber bei dem von GLASER gefangenen Tier deutlich erkennbar. Ich nehme an, daß das Vorhandensein oder Fehlen dieses caudalen Fortsatzes der rechten Valve in der Variationsbreite liegt. Dies kann aber erst vollständig beim Vergleich mit japanischen und mit zu erwartenden weiteren europäischen, beziehungsweise asiatischen Tieren geklärt werden.

Emmelina monodactyla, eine der häufigsten Pterophoriden, wurde bereits 1758 von LINNÉ aus Europa beschrieben. MATSUMURA beschreibt 1931 *Pterophorus jezonicus* aus Japan, eine Art, die äußerlich von *monodactyla* L. kaum zu unterscheiden ist. Auf diesen Umstand ist es sicher zurückzuführen, daß diese Art bis heute für uns unerkannt geblieben ist.

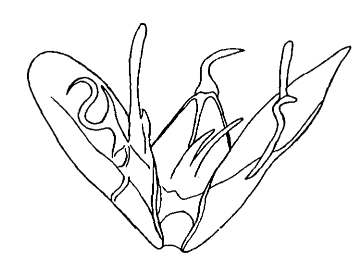
Im 63. Teil der Tierwelt Deutschlands, wo die Pterophoriden recht gut behandelt werden, gibt HANNEMANN für die Verbreitung von *monodactyla* L. auch Japan an. YANO (l.c.) schreibt: „Ich habe nie ein Exemplar von *monodactyla* L. aus Japan gesehen." Es ist also anzunehmen, daß in Japan *monodactyla* L. durch *jezonica* MATS. vertreten ist, wogegen nach den bisher bekanntgewordenen europäischen Fundgebieten neben *jezonica* MATS. auch *monodactyla* L. auftritt.

Mir sind zur Zeit folgende Tiere von *jezonica* MATS. aus Europa bekannt:
1 ♂ Austria Burgenland Zitzmannsdorfer-Wiesen 18.VII.1964 leg. GLASER, coll. ARENBERGER
1 ♀ Germania (BRD) Gernsheim Hessen 26.IX.1972, leg. et coll. DERRA
1 ♂, 2 ♀♀ Germania (BRD) Hockenheim Baden 1.X.1976, leg. et coll. DERRA
1 ♂ Germania (BRD) Brühl bei Heidelberg 5.IX.1975, leg. et coll. BLÄSIUS
1 ♀ Germania (BRD) Ketsch b. Heidelberg 1.IV.1976, leg. et coll. BLÄSIUS
1 ♂ Germania (BRD) Hockenheim Baden 7.X.1978, leg. BLÄSIUS, coll. DERRA
1 ♂ Germania (BRD) Brühl bei Heidelberg 21.VIII.1979, leg. BLÄSIUS, coll. DERRA
1 ♂ Gallia, Oraison (Haute Provence) 17.VI.1966 leg. et coll. PRÖSE

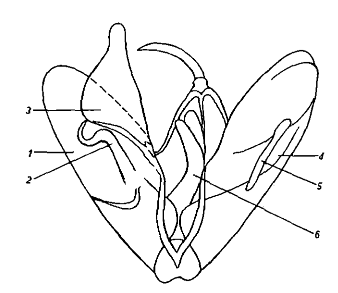
Alle Tiere wurden genitalmorphologisch untersucht. Präparate, die ich nicht selbst angefertigt habe, hatten mir vorgelegen.

Bionomie:
Ich zitiere YANO (1963): Die Raupe ruht gewöhnlich auf der Oberfläche der Blätter der Wirtspflanzen und frißt die oberen Teile der Blattoberseite, während

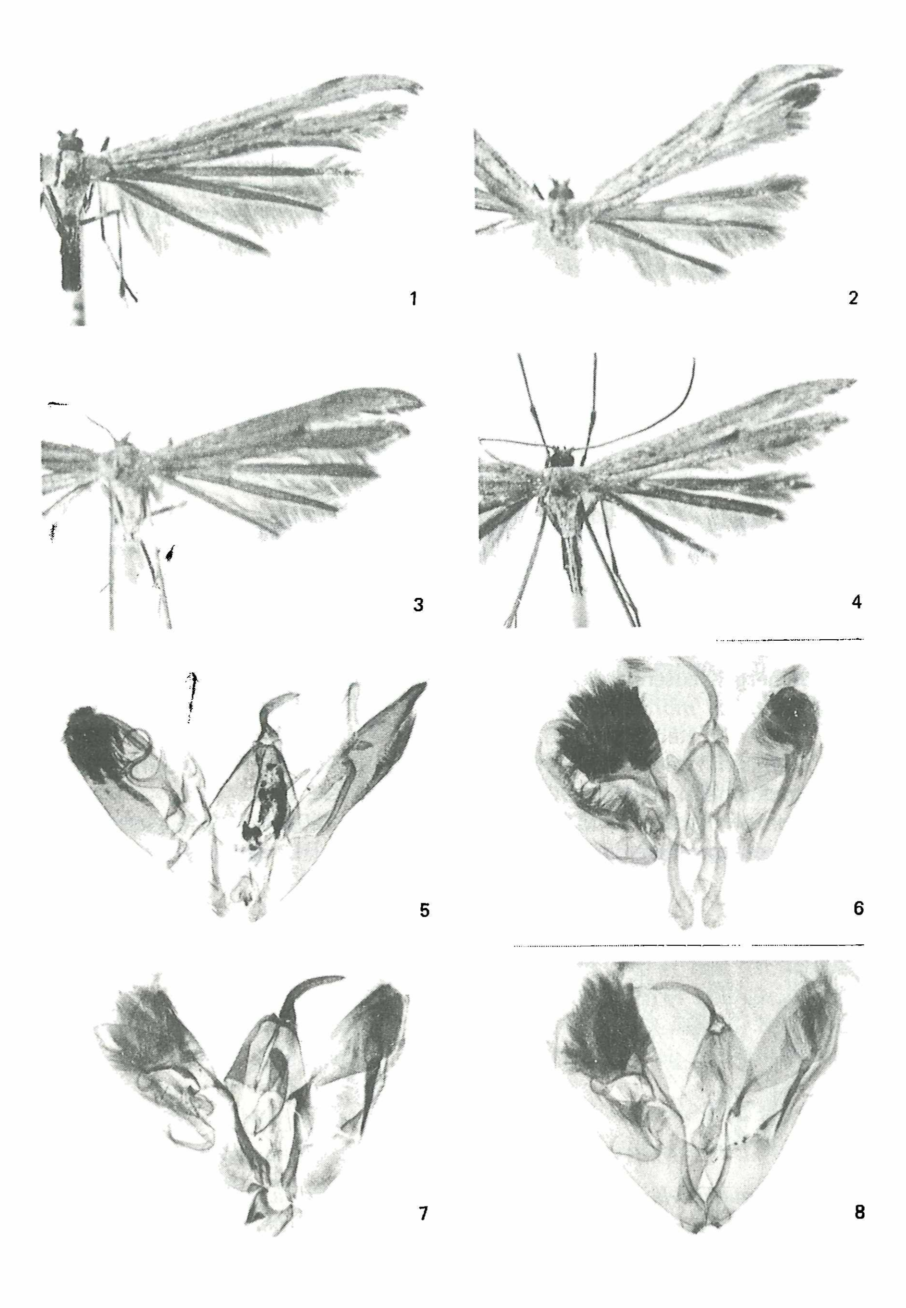
Abb. 1 *Emmelina monodactyla* L., Germania Brühl b. Heidelberg 25.VIII.1979 leg. BLÄSIUS, coll. DERRA
Abb. 2 *Emmelina jezonica* MATS., (Kyushu) Hakozaki Fukuoka, coll. ARENBERGER
Abb. 3 *Emmelina jezonica* MATS., Austria Burgenland Zitzmannsdorfer Wiesen 18.VII.1964, leg. GLASER, coll. ARENBERGER
Abb. 4 *Emmelina jezonica* MATS., Germania Brühl b. Heidelberg 21.VIII.1979, leg. BLÄSIUS, coll. DERRA
Abb. 5 *Emmelina monodactyla* L. ♂, Präparat Nr. 1346 DERRA, Germania Gernsheim Hessen 21.III.1974, leg. et coll. DERRA
Abb. 6 *Emmelina jezonica* MATS. ♂ Präparat Nr. 4604 JÄCKH, Austria Burgenland Zitzmannsdorfer Wiesen 18.VII.1964, leg. GLASER, coll. ARENBERGER
Abb. 7 *Emmelina jezonica* MATS. ♂ Präparat Nr. 827 DERRA, Germania Hockenheim Baden 1.X.1976, leg. et coll. DERRA
Abb. 8 *Emmelina jezonica* MATS. ♂ Präparat Nr. 937 DERRA, Germania Brühl b. Heidelberg 5.IX.1975, leg et coll. BLÄSIUS
Abb. 9 und 10 *Emmelina monodactyla* L., linke und rechte Valve, ♂ Präparat Nr. 1346 DERRA wie Abb. 5
Abb. 11 und 12 *Emmelina jezonica* MATS., linke und rechte Valve, ♂ Präparat Nr. 937 DERRA, wie Abb. 8
Abb. 13 *Emmelina monodactyla* L. ♀ Präparat Nr. 934 DERRA, Germania Heidelberg Klausenpfad 27.VI.1969 leg. et coll. BLÄSIUS
Abb. 14 *Emmelina monodactyla* ♀ Präparat Nr. 945 DERRA, Germania Sandhausen b. Heidelberg 26.VII.1977, leg. et coll. BLÄSIUS
Abb. 15 *Emmelina jezonica* MATS. ♀ Präparat Nr. 958 DERRA, Germania Hockenheim Baden 1.X.1976, leg. et coll. DERRA
Abb. 16 *Emmelina jezonica* MATS. ♀ Präparat Nr. 1208 DERRA, Germania Ketsch b. Heidelberg 1.IV.1976, leg et coll. BLÄSIUS

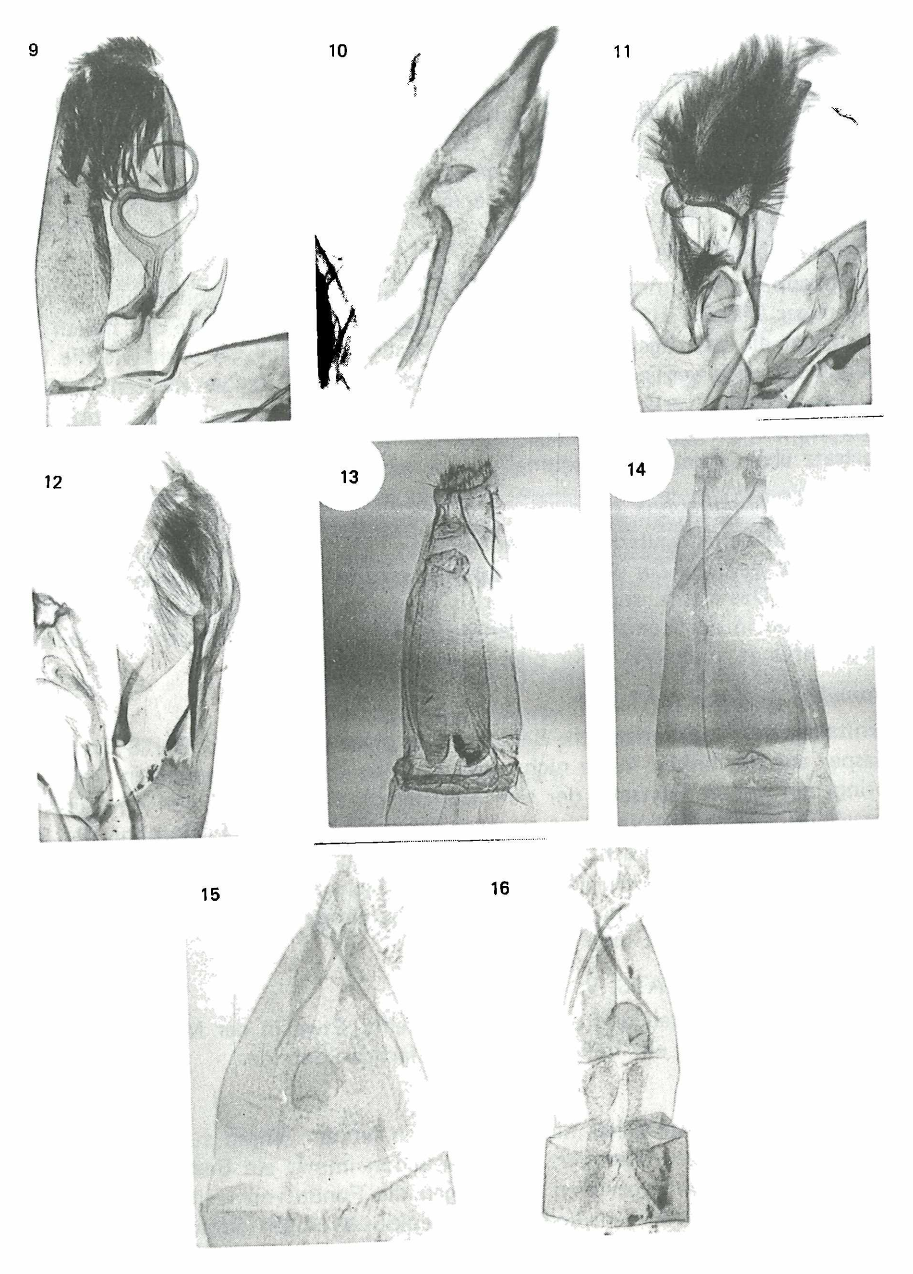


Emmelina monodactyla L.
Männliche Genitalamatur, Ventralansicht



Emmelina jezonica MATS.
Männliche Genitalamatur, Ventralansicht. 1 linke Valve, 2 S-förmiger Clasper, 3 Valvenfortsatz, 4 rechte Valve, 5 Chitinleiste, 6 Anellusarme


1
2
3
4
5
6
7
8


9
10
11
12
13
14
15
16

die untere Epidermis nicht berührt wird, solange die Raupe nicht erwachsen ist. Erwachsene Raupen von April bis Oktober.
Wirtspflanzen: *Calystegia japonica* CHOISY, *Calystegia soldanella* ROEM und SCHULT, *Ipomoea batatas* LAM. var. *edulis* MAKINO (alles Winden-Pflanzen).

Da dies die erste europäische Publikation über *jezonica* MATS, sein dürfte, werden hier die Genitalapparate beider Geschlechter abgebildet. Zum Vergleich werden auch die Genitalapparate von *monodactyla* L. gebracht, sowie eine kurze Beschreibung der wichtigsten Unterscheidungsmerkmale beider Arten.

Emmelina monodactyla L. ♂:

Genitalapparat unsymmetrisch. Linke Valve etwa doppelt so breit wie die rechte. S-förmiger Clasper auf der linken Valve gegabelt. Aus der Costa der linken Valve entspringt ein astartiger Fortsatz. Rechte Valve etwa halb so breit wie die linke, caudalwärts sich verjüngend, spitz zulaufend. In der Mitte der rechten Valve nahe dem Sacculus verläuft eine kräftige, mit der Valve verwachsene Chitinleiste, etwa ein Viertel der Valvenlänge. Diese Leiste geht caudalwärts in einen freien Fortsatz über. Anellusarme schmal und verschieden lang.

Emmelina monodactyla L. ♀:

Am eigentlichen Copulationsapparat konnten keine artbestimmenden Merkmale festgestellt werden. Zur Artbestimmung ist nur das siebte und achte Sternit brauchbar. Das siebte und achte Sternit ist durch eine ovale Chitinplatte verbunden, welche in der Länge beide Sternite ausfüllt. Die Chitinplatte ist caudalwärts leicht verjüngt, oralwärts mehr oder weniger eingebuchtet.

Emmelina jezonica MATS. ♂:

Genitalapparat unsymmetrisch. Beide Valven etwa gleich breit. Der S-förmige Clasper auf der linken Valve nicht gegabelt. Aus der Mitte der linken Valve entspringt ein breiter Fortsatz, der sich caudalwärts verjüngt und die Valve überragt. Dieser Teil der linken Valve ist so stark behaart, daß ohne Entfernung der Haare (dies ist nicht ganz einfach) fast keine Einzelheiten zu erkennen sind. Rechte Valve ebenso breit wie die linke, caudalwärts nicht spitz zulaufend. Chitinleiste auf der rechten Valve nahe dem Sacculus geht nicht in einen freien Fortsatz über. Anellusarme breit und gleich lang.

Emmelina jezonica MATS. ♀:

Chitinplatte am siebten und achten Sternit fehlt. Etwa in der Mitte vom achten Sternit befindet sich ein freistehendes knopfartiges Gebilde.

Zusammenfassung:

E. jezonica MATS. ist sicher nicht erst in den letzten Jahren zugewandert oder eingeschleppt worden. Diese Art ist sicher schon immer ein Bestandteil unserer Microlepidopterenfauna gewesen. Das zeigen die Funde von weit auseinanderliegenden Fundorten, nachdem andere Microlepidopterologen darauf hingewiesen wurden. *E. jezonica* MATS. ist sicher noch in mancher europäischen Pterophori-

den-Sammlung unerkannt vertreten. Leider muß man alle als *monodactyla* L. angesehenen Exemplare genitaliter untersuchen, um mögliche *jezonica* MATS. herauszufinden.
Da die mir vorgelegenen Tiere aus den verschiedensten Biotopen stammen, darf angenommen werden, daß *jezonica* MATS. keines bestimmten Lebensraumes bedarf, ebenso wie *monodactyla* L.

Meinen Dank möchte ich folgenden Herren aussprechen, deren Unterstützung ich erhalten hatte: E. ARENBERGER/Wien, der mir mit Vergleichsmaterial aushalf, E. JÄCKH/Hörmanshofen und vor allem R. BLÄSIUS/Heidelberg, der mir alle seine Pterophoriden zur Verfügung stellte.

Literatur

PIERCE & METCALF (1938): The Genitalia of British Pyrales with the Deltoids and Plumes

HANNEMANN, H.J. (1977): Die Tierwelt Deutschlands 63. Teil. Pterophoridae, Yponomeutidae, Tineidae. – Fischer Verlag, Jena

YANO (1963): Pterophoridae of Japan. – Pacific Insects. **5**, Honolulu

PFISTER, H. (1960): Federmotten in den Alpen. 25. Band des Vereins zum Schutze der Alpenpflanzen und Tiere e.V. München

HOFMANN, O. (1895): Die deutschen Pterophoridae. Systematisch und biologisch bearbeitet. Regensburg

Anschrift des Verfassers:

GEORG DERRA
Concordiastraße 2
D-8600 Bamberg